This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD STOR
L87 .V62 1885
Leitfaden für den Krankenträger in hun
24503337126

eitfaden für den Krankenträger

in

Hundert Fragen und Antworten

mit einem Anhange

zusammengestellt

von

Dr. Villaret,
Stabsarzt des Füs.-Bat. 3. Garderegiments zu Fuß.

Vierte verbesserte Auflage.

Mit 3 Abbildungen.

Berlin.
Verlag von Otto Enslin.
1885.

L87
V62
1885

LANE

MEDICAL LIBRARY

LEVI COOPER LANE FUND

Leitfaden für den Krankenträger

in

Hundert Fragen und Antworten

mit einem Anhange

zusammengestellt

von

Dr. Villaret,
Stabsarzt des Füs.-Bat. 3. Garderegiments zu Fuß.

Vierte verbesserte Auflage.

Mit 3 Abbildungen.

Berlin.
Verlag von Otto Enslin.
1885.

LIBRARY

LANE LIBRARY

62
785

Vorwort zur zweiten Auflage.

Allgemein tritt bei dem Krankenträgerunterricht der Mangel einer Instruction hervor, welche, bestimmt dem als Krankenträger auszubildenden Musketier in die Hand gegeben zu werden, ihm einen Anhaltepunkt bieten könnte, sowohl für das Erlernen als auch für das Behalten der zwar wenigen und elementaren aber ihm ganz fremden anatomischen u. s. w. Begriffe. Aus dem Gefühl dieses Mangels heraus sind die hundert Fragen entstanden. Ihr Inhalt beschränkt sich nur auf das theoretische des Unterrichts, alles praktische weglassend, weil im Bedürfnißfalle wenige Stunden zur Wiedereinübung der nothwendigen Kommandos und der manuellen Fertigkeit genügen.

Theil IV. habe ich bei der großen Wichtigkeit einer möglichst allgemeinen Kenntniß des Hitzschlages miteingefügt und, natürlich auch hier mit Außerachtlassung feinerer physiologischer Begriffe, versucht, einen Weg zu finden, der dem Manne die ihm fremde Sache verständlich macht.

Sollten die hundert Fragen, wenn auch nur hie und da, zu schnellerem und gründlicherem Erlernen, zu besserem Behalten des Erlernten, namentlich aber im Mobilmachungsfalle zur schnelleren Auffrischung der theoretischen Kenntnisse beitragen, so erreichen sie ihren Zweck.

Gotha, im November 1875. V.

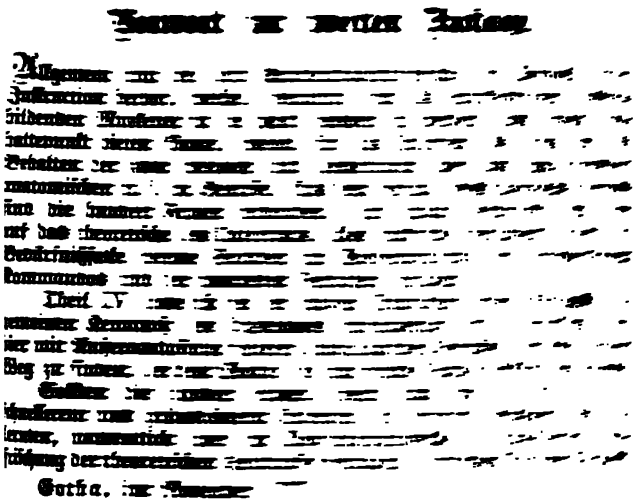
Vorwort zur dritten Auflage.

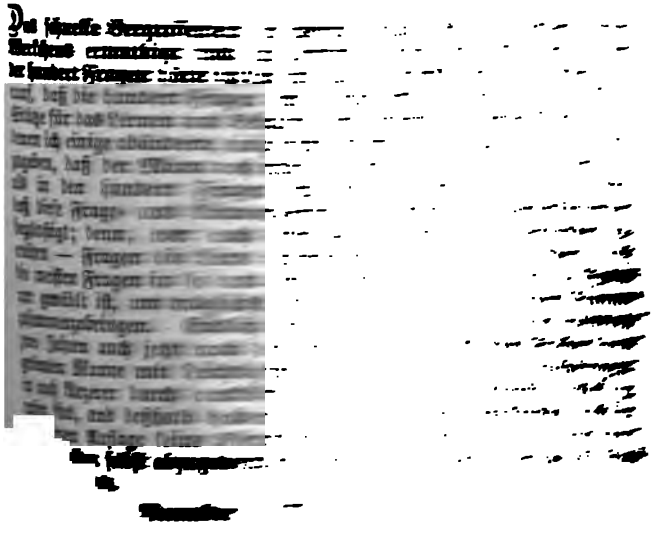
Das schnelle Vergriffensein der zweiten Auflage des vorliegenden kleinen Werkchens ermuthigt mich zur Dritten. Ueber den praktischen Nutzen der hundert Fragen hörte ich Lob und Tadel. Ersteres bezog sich zumeist darauf, daß die hundert Fragen dem auszubildenden Manne eine wesentliche Stütze für das Lernen und Behalten seien; letzterer traf mehrere Dinge, von denen ich einige abänderte, einige nicht ändern konnte. Ich kann z. B. nicht zugeben, daß der Mann noch mehr Anatomie und Physiologie lernen soll, als in den hundert Fragen enthalten ist; ferner glaube ich nicht, daß diese Frage- und Antwort-Form das mechanische Auswendiglernen begünstigt; denn, wer nach diesen — möglichst logisch aneinander gereihten — Fragen die Leute unterrichten will, wird sofort finden, daß die meisten Fragen in so und soviel andere zerfallen, und daß die Form nur gewählt ist, um möglichst viel Material in möglichst kleinem Raume zusammenzubringen. Endlich bin ich nach der Erfahrung von weiteren zwei Jahren auch jetzt noch der Ansicht, daß die praktischen Sachen dem gedienten Manne mit Leichtigkeit in kurzer Frist praktisch beizubringen, in noch kürzerer durch praktische Uebungen in's Gedächtniß zurück zu rufen sind, und deßhalb haben die rein praktischen Gegenstände auch in der dritten Auflage keine Berücksichtigung erfahren. Nur die von den Mannschaften selbst abzugebenden Kommandos fanden in Frage 81 bis 83 einen Platz.

Gotha, im December 1877. V.

79526

LANE LIBRARY





Vorwort zur vierten Auflage.

Nachdem nun drei Auflagen des Leitfadens, jede in der Stärke einiger tausend Exemplare, vergriffen sind, darf ich wohl von einer gewissen Berechtigung der Existenz der vierten Auflage sprechen.

Mehr wie früher noch bin ich heute überzeugt, daß der Krankenträger nur die allereinfachsten anatomischen Begriffe kennen lernen darf und immer noch mehr in Hinsicht auf seinen eigentlichsten Zweck: den Verwundeten fortzutragen, erzogen werden muß. Ein Krankenträger z. B. der weiß, daß der Schädel aus acht Knochen besteht, diese hernennt, der ferner z. B. von dem Kopf, Bauch und Schwanz eines Muskels spricht, ist nicht ausgebildet sondern verbildet.

Daß ich diese vierte Auflage den großen im letzten Jahrzehnt in der Verwundetenbehandlung stattgehabten Umwälzungen anzupassen versucht habe, soweit dieselben für die Thätigkeit des Krankenträgers verwerthbar sind, und dem Verständniß desselben in einem so engen Rahmen nahe gebracht werden können, ist natürlich, zumal man darüber heutzutage einig ist, daß die Antisepsis auf dem Schlachtfelde beginnen soll. Auch gab die Vorschrift zur Ausbildung der Kavalleriekrankenträger, sowie die Einführung der Strohverbandmittel Anlaß zu Aenderungen.

Für die Herstellung der Strohschienen schloß ich einige Bemerkungen über eine gelegentlich der großen Krankenträgerübungen erprobte Verfahrungsweise an.

Berlin, 22. März 1885. **B.**

I.

1. Wozu ist der Krankenträger bestimmt?

Der Krankenträger wird zu dem Zweck ausgebildet, daß er seine verwundeten Kameraden aus Gefahr erretten und ihnen Schmerzen ersparen soll. Vor allem ist er dazu da, die Verwundeten vom Schlachtfelde zum Verbandplatz zu tragen.

Damit er seine wichtige Aufgabe möglichst gut erfüllen kann, muß er nicht bloß die ersten Hülfsleistungen bei Verwundungen, sondern auch eine gewisse Kenntniß des menschlichen Körpers erlernen.

II.

2. Woraus besteht der menschliche Körper?

Der menschliche Körper besteht aus Knochen und Weichtheilen.

3. Was versteht man unter Weichtheilen?

Unter Weichtheilen versteht man: die Haut, das Fett, die Muskeln mit den Sehnen, die Nerven, die Adern und die Eingeweide.

4. Was versteht man unter Muskeln?

Unter Muskeln versteht man das, was man im gewöhnlichen Leben Fleisch nennt. Die Muskeln sind mittelst der Sehnen an den Knochen festgewachsen, und dienen dazu, den Körper zu bewegen.

5. Was sind Nerven?

Nerven sind weiße, ziemlich feste Stränge von verschiedener Dicke, die sich durch alle Körpertheile hinziehen. Sie dienen dazu, das Gefühl zu vermitteln.

6. Was sind Adern?

Adern (auch Blutgefäße genannt) sind häutige Röhren oder Schläuche von verschiedener Dicke. Die feinsten Adern nennt man wegen ihrer Feinheit Haarröhren oder Haargefäße.

7. Was nennen wir Eingeweide?

Eingeweide nennen wir die Theile, welche in den drei großen Höhlen des Körpers liegen, also in der Kopfhöhle: das Gehirn; in der Brusthöhle: Lungen und Herz; in der Bauchhöhle: Leber, Magen, Milz, Nieren, Darm und Harnblase.

8. Wie theilt man den menschlichen Körper ein?

Man theilt den menschlichen Körper ein in: Kopf, Rumpf und Gliedmaßen.

9. Was unterscheidet man am Kopf?

Am Kopf unterscheidet man den Schädel und das Gesicht.

10. Was versteht man unter Schädel?

Unter Schädel versteht man die knöcherne (Hirn-) Schale, welche die Kopfhöhle umgiebt. Mit Ausnahme des vorderen Theils, der bis zu den Augen und der Nase herabreicht und Stirn genannt wird, ist der Schädel des Menschen mit Haaren bewachsen. Den hinteren Theil des Schädels nennt man auch Hinterkopf, den vorderen: Vorderkopf.

11. Was ist an den beiden Seiten des Kopfes zu bemerken?

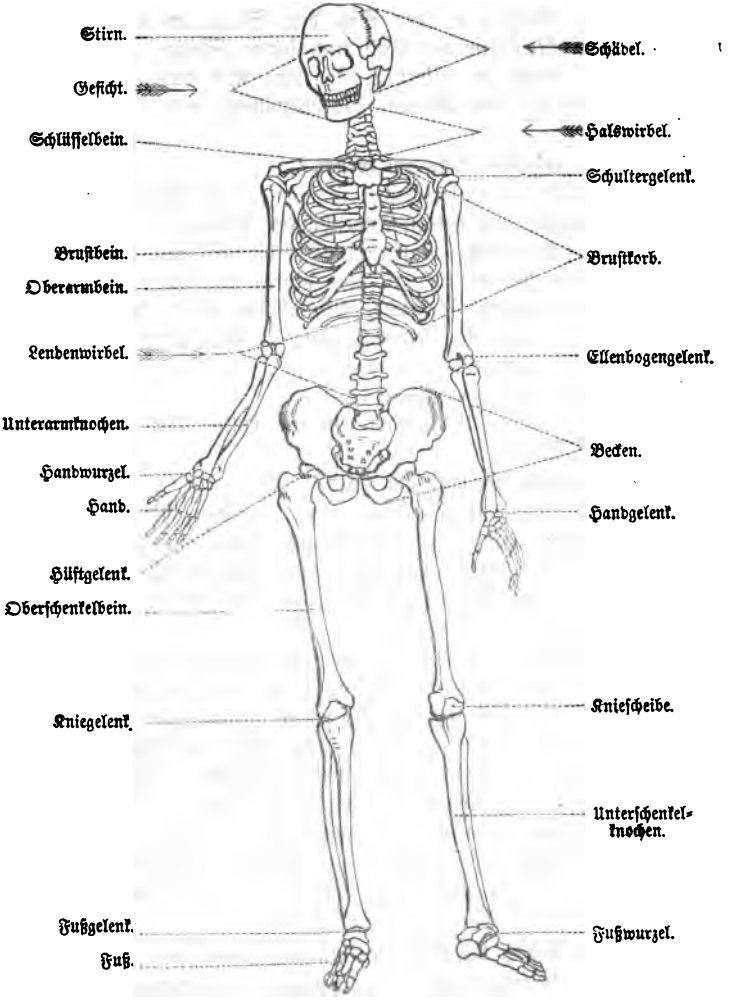
An den beiden Seiten des Kopfes liegen die beiden Ohrmuscheln, mit dem Eingang zum äußeren Gehörgang darin, welcher in den Kopf hineinführt.

12. Was liegt in der Kopfhöhle?

In der Kopfhöhle liegt das Gehirn.

13. Was ist das Gehirn?

Das Gehirn ist eine weißliche, weiche Masse, die von zwei Häuten umgeben und von vielen Adern durchzogen ist. Aus ihm entspringen viele Nerven.


Stirn.
Gesicht.
Schlüsselbein.
Brustbein.
Oberarmbein.
Lendenwirbel.
Unterarmknochen.
Handwurzel.
Hand.
Hüftgelenk.
Oberschenkelbein.
Kniegelenk.
Fußgelenk.
Fuß.
Schädel.
Halswirbel.
Schultergelenk.
Brustkorb.
Ellenbogengelenk.
Becken.
Handgelenk.
Kniescheibe.
Unterschenkelknochen.
Fußwurzel.

E. Kruse, fec.

14. Wozu dient das Gehirn?

Das Gehirn ist der Sitz der Seele; es ermöglicht dem Menschen den Gebrauch seiner Sinne; es unterhält durch die Nerven, die von ihm ausgehen, den Kreislauf des Blutes, die Athmung, und somit das Leben.

15. Was unterscheidet man am Gesicht?

Am Gesicht unterscheidet man: 1. die beiden Augen, welche in den beiden Augenhöhlen liegen; 2. die Nase, deren Eingänge (Nasenlöcher) in die Nasenhöhle führen; 3. den Mund, der in die, hinten mit dem Schlunde in Verbindung stehende, Mundhöhle führt, worin die Zähne und die Zunge liegen; 4. das Kinn und die beiden Wangen.

16. Wie theilt man den Rumpf ein?

Den Rumpf theilt man ein in: Hals, Brust, Bauch und Becken.

17. Was unterscheidet man am Hals?

Am Hals unterscheidet man: 1. den Nacken, der zwischen Hinterkopf und Rücken liegt, und in dessen Mitte die (durch die Haut durchzufühlende) Wirbelsäule (Frage 22, 23, 24) verläuft, 2. den eigentlichen Hals.

18. Was liegt im Hals?

Im Halse liegt: 1. vorn und oben in der Mitte unter der Haut der Kehlkopf, an welchen sich, nach unten verlaufend, die Luftröhre ansetzt (Frage 20); 2. hinter dieser die im Schlunde beginnende Speiseröhre; 3. hinter dieser die Halswirbelsäule. Zu beiden Seiten der Luftröhre liegen große Adern.

19. Woraus besteht der Kehlkopf, und wozu dient er?

Der Kehlkopf besteht aus mehreren Platten von Knorpel und dient dazu, die laute Sprache und überhaupt alle Töne hervorzubringen.

20. Woraus besteht die Luftröhre und wozu dient sie?

Die Luftröhre ist aus einzelnen knorpeligen Ringen zusammengesetzt, setzt sich an den unteren Rand des

Kehlkopfs an, steigt bis etwa in die Mitte der Brusthöhle herab, und theilt sich dort in einen rechten Ast, der in die rechte Lunge, und in einen linken Ast, der in die linke Lunge führt. Die Luftröhre dient dazu, die Luft beim Einathmen in die Lungen hinein, und beim Ausathmen aus den Lungen heraus zu leiten.

21. Woraus besteht die Speiseröhre, wie verläuft sie, und wozu dient sie?

Die Speiseröhre ist ein häutiger Schlauch, der hinter der Luftröhre liegend, durch die ganze Brusthöhle herabgeht, das Zwerchfell (siehe Frage 42) durchbohrt, und unter demselben in der Bauchhöhle am Magen endigt. Sie dient dazu, Getränke sowohl als auch die im Munde zerkauten Speisen in den Magen herabzuleiten.

22. Woraus besteht die Wirbelsäule?

Die Wirbelsäule (auch Rückgrat genannt) besteht aus vielen über einander gestellten und durch Sehnen fest mit einander verbundenen Knochen, die man „Wirbel" nennt. Jeder Wirbel ist durchbohrt. Dadurch, daß die Löcher aller Wirbel übereinander liegen, entsteht eine Röhre in der Wirbelsäule, die das Rückenmark in sich birgt und „Rückenmarkskanal" genannt wird.

23. Wie verläuft die Wirbelsäule?

Die Wirbelsäule beginnt am Hinterkopf, steigt hinten in der Mitte des Nackens und Rumpfes herab, wo man sie durch die Haut durchfühlen kann, und endigt am Becken. (S. Frage 47.)

24. Wozu dient die Wirbelsäule?

Die Wirbelsäule trägt den Kopf und giebt dem Rumpfe die nöthige Festigkeit. In ihr (in dem Rückenmarkskanal) liegt das Rückenmark.

25. Was ist das Rückenmark?

Das Rückenmark ist eine weißliche, weiche Masse. Von ihm gehen, wie vom Gehirne, zahlreiche Nerven in den Körper.

26. Woraus besteht die Brust?

Die Brust besteht aus dem mit Weichtheilen bekleideten Brustkorb, der die Brusthöhle umgiebt.

27. Woraus besteht der Brustkorb?

Der Brustkorb besteht: 1. aus dem dicht unter der Haut liegenden Brustbein, einem flachen Knochen, der vorn oben an der Kehle beginnt, und nach unten verlaufend an einer Vertiefung (der Herz- oder Magengrube) endigt; 2. aus der hinten in der Mitte des Rückens von oben nach unten verlaufenden Wirbelsäule; 3. aus den zwölf Paar Rippen, die sich, jederseits zwölf, vom Brustbein bogenförmig nach dem Rückgrat ziehen, und an demselben durch Sehnen befestigt sind.

28. Welche Knochen tragen noch zur Bildung des Brustkorbs bei?

1. Die Schulterblätter, zwei dreieckige, platte Knochen, welche auf dem Brustkorb hinten und oben, rechts und links vom Rückgrat liegen; 2. die Schlüsselbeine, zwei dicht unter der Haut liegende, rundliche Knochen, welche sich vorne oben rechts und links vom Brustbein nach den Schultern hin erstrecken.

29. Was liegt in der Brusthöhle?

In der Brusthöhle liegt rechts die rechte Lunge, links die linke Lunge; zwischen beiden Lungen, ein wenig nach links, liegt das Herz, dessen Schlag man im Leben am deutlichsten unter der linken Brustwarze fühlt.

30. Wozu dienen die Lungen?

Die Lungen dienen zum Athmen.

31. Was thut das Herz?

Das Herz schlägt während des Lebens, treibt damit das Blut in den Körper und nimmt das aus den Lungen zurückströmende Blut wieder auf.

32. Wie ist das Herz gebildet?

Das Herz besteht aus einer rechten und aus einer linken Hälfte. (Jede Hälfte ist in zwei Kammern getheilt, in eine Vorkammer und in eine Herzkammer;

also besteht das Herz aus vier Kammern, welche sind: 1. die rechte Vorkammer; 2. die rechte Herzkammer; 3. die linke Vorkammer; 4. die linke Herzkammer.)

33. Wie arbeitet das Herz?

Das Herz zieht sich regelmäßig zusammen und dehnt sich wieder aus, d. h. es schlägt, und zwar etwa 70 Mal in der Minute.

34. Auf welche Weise fließt das Blut in den Körper?

Das Blut wird aus der linken Herzhälfte mit jeder Zusammenziehung des Herzens (also stoßweise) in eine große Ader gedrückt, die sich alsbald theilt und Zweige zum Kopf, in den Rumpf und in die Gliedmaßen schickt. Die Zweige theilen sich wieder und wieder in immer kleinere Adern, bis endlich Gefäße von der Dicke eines Haares, deshalb Haargefäße genannt, entstanden sind.

35. Wie nennt man die Adern, die das Blut in den Körper hineinführen?

Schlag- oder Pulsadern, weil man an ihnen überall, wo sie oberflächlich unter der Haut liegen, den Schlag oder Puls*) des Herzens fühlen kann. Solche Stellen finden sich z. B. an der inneren Daumenseite der Handwurzel, an der Schläfe, am Halse zu beiden Seiten der Luftröhre u. s. w.

36. Wie kehrt das Blut zum Herzen zurück?

Die Haargefäße fließen wieder zu größeren Adern zusammen, diese vereinigen sich von Neuem, so daß endlich zwei große Adern entstehen, in denen das Blut in die rechte Herzhälfte zurückströmt.

37. Wie nennen wir die Adern, die das Blut zum Herzen zurückführen?

Blutadern. In ihnen strömt das Blut gleichmäßig; man kann also an ihnen nicht den Schlag des Herzens fühlen.

---

*) Puls ist ein aus dem Lateinischen stammendes Wort und heißt auch weiter nichts als: Schlag.

38. Wie unterscheidet sich das Blut der Schlagadern von dem der Blutadern?

Das Blut in den Schlagadern ist hellroth, das in den Blutadern schwärzlich roth.

39. Wie unterscheidet sich demnach eine Blutung aus einer verletzten Schlagader von einer Blutung aus einer verletzten Blutader?

Bei einer Schlagaderblutung spritzt hellrothes Blut stoßweise heraus, bei einer Blutaderblutung fließt schwärzlich rothes Blut gleichmäßig heraus.

40. Wie gelangt das Blut aus der rechten Herzhälfte wieder zur linken?

Aus der rechten Herzhälfte treibt das Herz das Blut in die rechte und linke Lunge, in welcher es durch die eingeathmete Luft gereinigt wird, und alsdann in die linke Herzhälfte zurückfließt.

41. Wie nennt man den ganzen Weg, den das Blut im Körper beschreibt?

Den Kreislauf des Blutes.

42. Wodurch ist die Brusthöhle von der Bauchhöhle getrennt?

Durch eine fleischigsehnige Haut, das Zwerchfell.

43. Was liegt in der Bauchhöhle?

In der Bauchhöhle liegt rechts oben die Leber, vorn in der Mitte hinter der Herzgrube und sich nach links ausdehnend, der Magen, links hinter diesem die Milz. Unter diesen Organen, hinten rechts und links von der Wirbelsäule, die beiden Nieren. Der übrige Raum ist durch die Gedärme und die unten und vorn liegende Harnblase ausgefüllt.

44. Wozu dient der Magen?

Der Magen verdaut die Nahrung.

45. Wozu dienen die Gedärme?

Die Gedärme, welche am Magen anfangen, und schließlich mit dem Mastdarm in dem After ausmünden, dienen zunächst zur weiteren Verdauung, sodann führen sie die unbrauchbaren Stoffe der Nahrungsmittel wieder aus dem Körper.

Leitfaden für den Krankenträger

in

Hundert Fragen und Antworten

mit einem Anhange

zusammengestellt

von

Dr. Villaret,
Stabsarzt des Füs.-Bat. 3. Garderegiments zu Fuß.

Vierte verbesserte Auflage.

Mit 3 Abbildungen.

Berlin.
Verlag von Otto Enslin.
1885.

LAU LIBRARY

53. Wie gliedert sich die untere Gliedmaße?

Das Bein gliedert sich in Oberschenkel, Unterschenkel und Fuß.

54. Durch welche Gelenke hängen diese mit dem Rumpf und unter sich zusammen?

Der Oberschenkel hängt mit dem Rumpf durch das Hüftgelenk, mit dem Unterschenkel durch das Kniegelenk, und dieser mit dem Fuß durch das Fußgelenk zusammen. Am Knie liegt vorn die Kniescheibe, hinten die Kniekehle.

55. Wie sind die unteren Gliedmaßen gebildet?

Wie der Arm, besteht auch das Bein aus Weichtheilen und Knochen, und zwar hat der Oberschenkel einen (Oberschenkelbein), der Unterschenkel wieder zwei nebeneinanderliegende Knochen (Schienbein an der Großzehenseite, Wadenbein an der Kleinzehenseite). Der aus vielen Knochen bestehende Fuß hängt durch die Fußwurzel, eine Anzahl kleinerer Knochen, mit dem Fußgelenk zusammen. Am Fußgelenk unterscheiden wir den äußeren und den inneren Knöchel; am Fuße den Fußrücken und die Fußsohle.

III.

56. Was ist die Pflicht des Krankenträgers?

Die Pflicht des Krankenträgers ist: die Verwundeten auf dem Schlachtfelde aufzusuchen, und dieselben mit ihren Waffen **sobald als möglich** auf den Verbandplatz zu schaffen.

57. Hat der Krankenträger noch andere Pflichten?

Ja! **Wenn es nöthig ist,** soll er den Verwundeten vor dem Fortschaffen verbinden, und unter Umständen auch erquicken.

58. Wie legt der Krankenträger einen einfachen Verband an?

Er bedeckt die Wunde mit einer oder mehreren Compressen aus Gaze oder Mull, sodaß nicht nur die Wunde, sondern auch ihre Umgebung dicht damit be-

deckt ist. Mittelst einer Binde, oder auch mittelst dreieckiger Verbandtücher werden nun diese Compressen, über welche man zunächst noch ein Stück wasserdichten Stoffes decken kann, mäßig fest angedrückt.

59. Was ist der Zweck eines solchen Verbandes und was ist beim Anlegen desselben besonders zu beachten?

Der Verband soll hauptsächlich die Wunde vor der Berührung mit der Luft schützen, weil die zur Wunde hinzutretende Luft dieselbe geradezu vergiftet. Dasselbe geschieht, wenn man die Wunde mit den Fingern berührt, da auch selbst an anscheinend ganz reinen Händen noch immer Stoffe sitzen, die eine tödtliche Verschlimmerung der Wunde (faulige Eiterung!) hervorrufen können. Darum soll 1. die Wunde so schnell wie möglich mit den Verbandstoffen bedeckt werden, und 2. **niemals** eine Wunde mit den Fingern berührt werden. Der Krankenträger, der dieses wichtigste Gebot übertritt, versündigt sich am Leben seines Kameraden.

60. Woher nimmt der Krankenträger die nöthigen Verbandstoffe?

Jeder Soldat hat in einem Verbandpäckchen*) besonders vorbereitete (präparirte) Verbandstoffe, die zu einem einfachen Verband ausreichen, bei sich. Genügen diese nicht, werden die Verbandstoffe aus der Tasche der Krankentrage entnommen. Alle Verbandstoffe müssen durchaus sauber sein, denn auch schmutzige Verbandstoffe vergiften die Wunden auf das schlimmste.

61. Kann der Krankenträger immer unterscheiden, ob eine Wunde leicht oder schwer ist, und wie hat er sich in einem zweifelhaften Falle zu verhalten?

Nein! Der Krankenträger kann nicht immer unterscheiden, ob eine Wunde leicht oder schwer ist; in

*) welches Infanterie, Jäger und Schützen in der linken Hosentasche, Husaren und Ulanen im linken vorderen Schoße des Attila bezw. der Ulanka eingenäht, alle anderen berittenen Mannschaften in der linken hinteren Rocktasche tragen.

einem zweifelhaften Falle hat er den Verwundeten als einen schwer Verwundeten zu behandeln.

62. Hat sich der Krankenträger mit den leicht Verwundeten, die gehen können, zu befassen?

Ja! Insofern als er die Blutung der Wunde nöthigenfalls stillt, einen einfachen Verband anlegt, ihnen den Weg zum Verbandplatze zeigt, und, wenn nöthig, die Waffen eines solchen mit dem nächsten Transport der Trage zum Verbandplatze schafft.

63. Welche Wunden sind stets als schwere Wunden anzusehn?

1. Die Wunden, welche mit starker Blutung oder mit Knochenbruch verbunden sind. 2. Die Wunden, welche Gelenke betreffen. 3. Die Wunden, welche die drei großen Körperhöhlen (Frage 7) eröffnen.

64. Wie stillt der Krankenträger eine Blutaderblutung, überhaupt jede geringere Blutung an den Gliedmaßen?

Eine Blutaderblutung (Frage 39) stillt er durch Auflegen einer Kompresse, welche mit einer Binde, oder besser mit einem Tuch fest auf die Wunde gedrückt wird.

65. Wie nennt man einen solchen Verband?

Druckverband.

66. Wie stillt der Krankenträger eine Schlagaderblutung, überhaupt jede erhebliche Blutung an den Gliedmaßen?

Durch Anlegen der Aderpresse (auch das Turnikett genannt).

67. Wie wirkt diese?

Sie drückt die Hauptader des Gliedes gegen den Knochen zusammen, und verhindert so den Zufluß des Blutes zur Wunde.

68. Wie muß also die Aderpresse mit Bezug auf das Herz angelegt werden?

Stets zwischen Wunde und Herz.

69. Wo legt man die Aderpresse am Arm an?

Auf der Innenseite des Oberarms, in der Mitte zwischen Achselhöhle und Ellenbogen.

70. Wo legt man die Aderpresse an den unteren Gliedmaßen an?

An der Innenseite des Oberschenkels, drei Querfinger breit über der Mitte zwischen Leistengegend und Knie.

71. Wodurch kann man eine Aderpresse ersetzen?*)

Durch Nothaderpressen.**) Auch stillt man eine starke Blutung an der Hand durch stärkste Beugung des Arms im Ellenbogengelenk und Festbinden des Unterarms in dieser Stellung; ferner: eine starke Blutung am Oberschenkel, durch stärkste Beugung im Hüftgelenk und Festbinden des Beines in dieser Stellung und endlich: eine starke Blutung am Unterschenkel und Fuß durch stärkste Beugung im Knie und Festbinden des Beines in dieser Stellung.

72. Wie erkennt der Krankenträger, daß ein Knochen gebrochen ist?

Zuerst an den Schmerzen, über die der Verwundete, namentlich beim Versuch, das Glied zu bewegen, klagt, dann auch an der ungewöhnlichen Lage, die das Glied hat — so fällt das gebrochene Bein gern nach außen — endlich sind auch in der Wunde selbst Knochensplitter sichtbar.

---

*) Anm. für den Lehrer: Hierzu vgl. Militärärztl. Zeitschrift 1875. Heft 3. Seite 151. Eine Mittheilung zum Krankenträgerunterricht.

**) Z. B. 1. Man ersetzt die Pelotte der Aderpresse durch einen mit Leinwand umwickelten Stein, (auch z. B. ein Korkpfropfen), der eine glatte Seite haben muß, den Gurt durch eine Binde, den Knebel durch ein passendes Stück Holz (Zweig), oder 2., man schlingt in die Mitte eines dreieckigen Tuchs einen starken Doppelknoten, legt diesen auf die Stelle, wo die Ader gegen den Knochen gedrückt werden soll, schlingt die Enden des Tuches um das Glied und bindet sie über dem Knoten wieder fest zusammen, oder: 3., man nimmt ein Stück Holz von etwa 15—20 cm. Länge, welches eine glatte Seite haben muß, legt dies quer an die Innenseite des Gliedes und schlingt nun an der Außenseite des letzteren mittelst einer Binde Achtertouren um die beiden hervorragenden Enden des Stückes Holz, welches dadurch fest an das Glied angepreßt wird. Diese Nothpresse (Knüppelturnikett) ist sehr rasch angelegt und versagt nie, oder: 4., ein Gummiband (auch der elastische Hosenträger), wird handbreit über der Wunde um das Glied geschlungen.

73. Soll der Krankenträger ein in außergewöhnlicher Lage befindliches Glied selbst zurechtlegen?

Nein! Ein solcher Fall wird dem nächsten Arzte gemeldet. Der Krankenträger hat nur eine etwaige Blutung zu stillen und die Wunde mit Verbandstoffen zu bedecken.

74. Wie hat der Krankenträger gebrochene Gliedmaßen zu behandeln?

Er hat dieselben für den Transport mit einem festen Verband zu versehen, d. h. dieselben zu schienen.

75. Warum?

1) werden durch feste Lagerung des gebrochenen Gliedes die Schmerzen gelindert; 2) wird eine Verschlimmerung der Wunde durch den Transport verhütet.

76. Welche Stellung ist für einen gebrochenen Arm die zweckmäßigste, welche für ein gebrochenes Bein?

Ein gebrochener Arm ist so zu schienen, daß Unterarm und Oberarm rechtwinklig zu einander stehen. — Die zweckmäßigste Stellung für ein gebrochenes Bein ist die gestreckte.

77. Womit schient man den gebrochenen Arm?

Zunächst mit Hülfe des Tapetenspans, den der Krankenträger in der Tasche seiner Trage mit sich führt; dann auch mit Hülfe der Scheide oder auch des ganzen Seitengewehrs; auch wohl mit passenden starken Baumzweigen und dergl. mehr, wenn irgend möglich aber mit zu diesem Zweck auf der Trage mitzuführenden Strohschienen.

78. Womit schient man das gebrochene Bein?

Durch Anbinden an das gesunde (was sich nicht sehr empfiehlt, da jede unwillkürliche Bewegung des gesunden Beins im kranken Schmerzen hervorruft), mit Hülfe des Gewehrs, des gerollten Mantels und dergl. mehr, wenn irgend möglich aber mit zu diesem Zweck auf der Trage mitzuführenden Strohschienen.

79. Welche Vorsichtsmaßregel hat der Krankenträger bei Benutzung des Gewehrs und vor dem Fortschaffen desselben streng zu befolgen?

Das Gewehr ist zur Verhütung von Unglücksfällen stets zu entladen (d. h. die Patrone ist herauszunehmen).

80. Was ist bei allen Arm-, Schulter- und vielen Brustschüssen (bei allen, die z. B. das Schulterblatt mit getroffen) zu beachten?

Bei solchen Schüssen ist stets der Arm der betreffenden Seite in eine Armlade (Mitelle, Binde, Rockzipfel) zu hängen.

81. Wie lauten die Kommandos zum Aufheben des Verwundeten auf die Trage?

Unterstützungsnummer Nr. 4 kommandirt*) Faßt an — fertig — hebt auf; setzt ab! [Nr. 1 (Kopfnummer) hebt an Kopf und Schultern; Nr. 3 (Fußnummer) an den Füßen; Nr. 2 (Beckennummer) am Becken; Nr. 4 (Unterstützungsnummer) schiebt die Trage unter den aufgehobenen Verwundeten.]

82. Wie lauten die Kommandos zur weiteren Fortschaffung?

Unterstützungsnummer Nr. 4 kommandirt*) Faßt an [Nr. 1 und 3 schlingen die Tragebänder um die Tragestange] fertig — hebt auf! Trage marsch! [Trägerrotte: Nr. 1 am Kopf-, Nr. 3 am Fußende; Reserverotte: Nr. 2 und 4 je rechts und links von der Trage, die Waffen u. s. w. des Verwundeten tragend.]

83. Wie lauten die Kommandos zum Haltmachen der Trage?

Unterstützungsnummer Nr. 4 kommandirt*) Trage — halt; Setzt — ab.**)

---

*) Ist Nr. 3 Unterstützungsnummer (was von der Stellung der Trage in Hinsicht auf den Verwundeten abhängt), oder Nr. 1 oder 2 (was nach dem „Wechseln" der Fall sein kann), so kommandirt diese, also: Wer kommandirt? Immer die Unterstützungsnummer.

**) Anm. für den Lehrer: Nicht genau genug ist darauf zu achten, daß sämmtliche Kommandos von unseren an kurze Kommandoworte gewöhnten Infanteristen lang gedehnt gegeben werden. Denn es kommt

84. Wie wird ein schwer Verwundeter vorkommenden Falls vom Pferde gehoben?

Nr. 4 hält das Pferd; die Trage wird längs neben das Pferd 4—5 Schritt seitlich hingestellt. Nr. 1, und 3 treten bei Verwundung der unteren Gliedmaßen an die verwundete Seite und legen einen Nothverband an (wenn nöthig Aderpresse), Nr. 2 macht auf der gesunden Seite den Mann zum Abheben bereit und tritt dann zu 1 und 3. Nun faßt Nr. 1 den Verwundeten von hinten her um das Becken und nimmt dann das gesunde Bein, Nr. 2 läßt sich vom Verwundeten um Hals und Schulter fassen, Nr. 3, zwischen 1 und 2 stehend, stützt das verwundete Bein, der Verwundete wird abgehoben und auf die Trage gelagert.

Bei Verwundung der oberen Gliedmaßen treten Nr. 1, 2 und 3 an die gesunde Seite. Nr. 1 und 2 fassen wie vorhin an, Nr. 3 stützt den verwundeten Arm, der auch in eine Mitelle gehängt, auf die Brustseite gelegt und gestützt werden soll.*)

IV.

85. Was beobachtet man an einem bei großer Hitze stark arbeitenden Menschen?

Er wird warm und schwitzt.

---

nicht darauf an, kurze, schnelle Bewegungen wie z. B. Wendungen oder Griffe zu erzielen, sondern es sollen sehr gleichmäßige, dabei aber sehr ruhige, langsame Bewegungen stattfinden. Also z. B. Trage — ha—lt! he—bt auf!

*) Bei schweren Wunden an Kopf und Brust, bei denen der Verwundete noch auf dem Pferde betroffen wird, — in der Regel stürzt ein so Verwundeter herab — kann man auch die Sattelgurte lösen, von rechts und links den Sattel mit dem Verwundeten in die Höhe heben, das Pferd darunter fortführen lassen, und dann den Verwundeten sanft niederlegen und nun den Sattel fortnehmen. Diese Prozedur setzt ein ruhiges Pferd voraus.

86. Was ist der Schweiß?

Der Schweiß besteht zum allergrößten Theile aus Wasser.

87. Wo muß dieses Wasser herkommen?

Aus dem Blute.

88. Welche Wirkung muß also starkes, langanhaltendes Schwitzen, wie es z. B. bei dem in großer Sommerhitze marschirenden Soldaten vorkommt, schließlich auf das Blut haben?

Das Blut, welches bei langanhaltendem starken Schwitzen fortwährend Wasser verliert, dickt sich ein.

89. Was ist die Folge dieser Eindickung des Blutes?

Der Kreislauf des Blutes im Körper wird gehindert, und zugleich geräth der Mensch in einen Zustand von Ueberhitzung.

90. Wie äußert sich diese Kreislaufbehinderung und Ueberhitzung am Menschen?

Der Mensch geräth in einen Zustand von Bewußtlosigkeit, der oft mit Krämpfen verbunden ist.

91. Wie nennen wir diesen Zustand?

Hitzschlag.

92. Welches sind die Vorboten des Hitzschlages bei einem marschirenden Soldaten?

Der Mann schwitzt stark, die Haut ist heiß. Das Gesicht sieht meist dunkelroth aus. Die Zunge ist trocken. Puls und Athmung sind beschleunigt. Beklemmungsgefühl auf der Brust. Schließlich hört die Schweißabsonderung auf, die jetzt übermäßig heiße Haut ist klebrig feucht oder trocken, der Mann marschirt mechanisch noch eine Zeit lang mit, und stürzt dann bewußtlos zusammen.

93. Was hat man bei einem vom Hitzschlag Getroffenen zu thun?

Erstens hat man demselben nach und nach reichlich Wasser einzuflößen, um dem Blute das durch den Schweiß verlorene Wasser zu ersetzen, zweitens muß man den Mann abkühlen, um die Ueberhitzung zu beseitigen.

94. Wie kühlt man die Kranken ab?

Man wäscht Kopf und Brust mit Wasser, oder macht kalte Umschläge auf diese Theile; im Quartier kann man auch den ganzen Mann in kalte, nasse Laken einschlagen.

95 Was für ein Verfahren hat man anzuwenden, wenn die Athmung stockt?

Die künstliche Athmung.

96. Wie bewerkstelligt man die künstliche Athmung?

Der Kranke liegt mit etwas erhöhtem Oberkörper auf dem Rücken. Hinter ihm steht (oder kniet) der Krankenträger, ergreift die Arme über den Ellenbogen, und zieht sie langsam nach aufwärts und hinten. Der Brustkasten dehnt sich aus, die Luft strömt ein (Einathmung). Nach einigen Sekunden läßt er die Arme langsam herab und drückt sie schließlich sanft an den Brustkasten, die Luft strömt aus (Ausathmung). Alsdann beginnt er von Neuem u. s. w., bis die natürliche Athmung zurückkehrt.

97. Was hat man in schweren Fällen von Hitzschlag mit zuerst zu thun?

Sofort, wenn möglich, einem Arzte von dem Falle Meldung abzustatten.

98. Wie beugt man dem Hitzschlag vor?

Durch öfteres Trinken von Wasser, vor allem aber durch das strengste Verbot des Trinkens von Spirituosen während des Marsches.

99. Wodurch wird das Eintreten des Hitzschlages begünstigt?

Durch Trinken von Spirituosen während des Marsches.

100 Was ist das beste Getränk für den marschirenden Soldaten, welches er in seiner Feldflasche mit sich führen soll?

Reines Wasser oder Wasser mit ein wenig Essig; kalter Thee oder Kaffee.

Anhang.

Einige Bemerkungen zu den Strohverbandmitteln.

Das beste Material zur Herstellung von Nothverbandmitteln ist Stroh; die besten daraus hergestellten Nothverbandmittel sind die Strohschienen und Strohrollen (auch hier und da Strohroste) und die dazu nöthigen Strohseile.

Hierbei ist zu beachten:

1. Das zu verwendende Stroh darf noch keinen anderen Zwecken gedient haben; es darf also nur aus der Scheune oder vom Felde her genommen werden; es muß glatt sein.

2. Da es nicht möglich ist, jeder Trage für jeden vorkommenden Fall je eine passende Schiene mitzugeben, so wird zweckmäßig für jede Trage eine große Strohmatte in folgender Weise hergestellt:

Man beginnt eine Matte von 1,15 Meter Länge und 22 Cent. Breite (größte vorgeschriebene Breite der Schienen für den Oberschenkel) zu knüpfen. Man fängt an mit Bündeln von 12 Halmen, steigt rasch auf 26 Halme, die man nach einer Breite von 5 Cent. erreicht haben muß, behält diese Stärke für 12 Cent. Breite bei und geht dann wieder in einer Breite von 5 Cent. auf 12 Halme zurück. Nun knüpft man ein paar Mal blind, so daß ein Zwischenraum von 1—2 Cent. entsteht, indem nur Bindfaden ohne Strohbündel den Zusammenhang vermittelt, und beginnt dann eine neue Matte von derselben Länge aber nur 13 Cent. Breite (vorgeschriebene Breite der Schiene für den Arm) zu knüpfen, deren Bündel überall 18 Halme stark sind. Ist die Breite von 13 Cent. erreicht, wird wieder 1—2 Cent. breit blind geknüpft und eine 3. Matte von derselben Länge und auch von 13 Cent. Breite geknüpft, deren Bündel durchweg 15 Halme stark sind.

Man hat nun eine 3theilige Matte, aus deren erstem Theil Schienen für Unter- oder Oberschenkel oder für Beides geschnitten werden können, aus deren 2. und 3., je nach Belieben Schienen für Ober- und Unterarm geschnitten werden können. Der Vortheil dieser Methode ist, daß nur die Länge herausgeschnitten zu werden braucht, da die Breite für die meisten Fälle von vornherein reichlich gegeben ist.

3. Sämmtliche Knoten sind doppelt und recht fest zu machen.

4. Beim Zuschneiden der Schienen mittelst der in der Verbandtasche der Trage befindlichen Kleiderscheere werden die Schienen, welche an die Außenseite eines Gliedes kommen, an den Schmalseiten ohne Ecken rund (convex) geschnitten, so daß die Schiene so aussieht (Fig. 1); die dagegen, welche an die Innenseite des Gliedes angelegt werden, bekommen den umgekehrten (concaven) runden Ausschnitt und sehen so aus (Fig. 2):

(Fig. 1);

(Fig. 2).

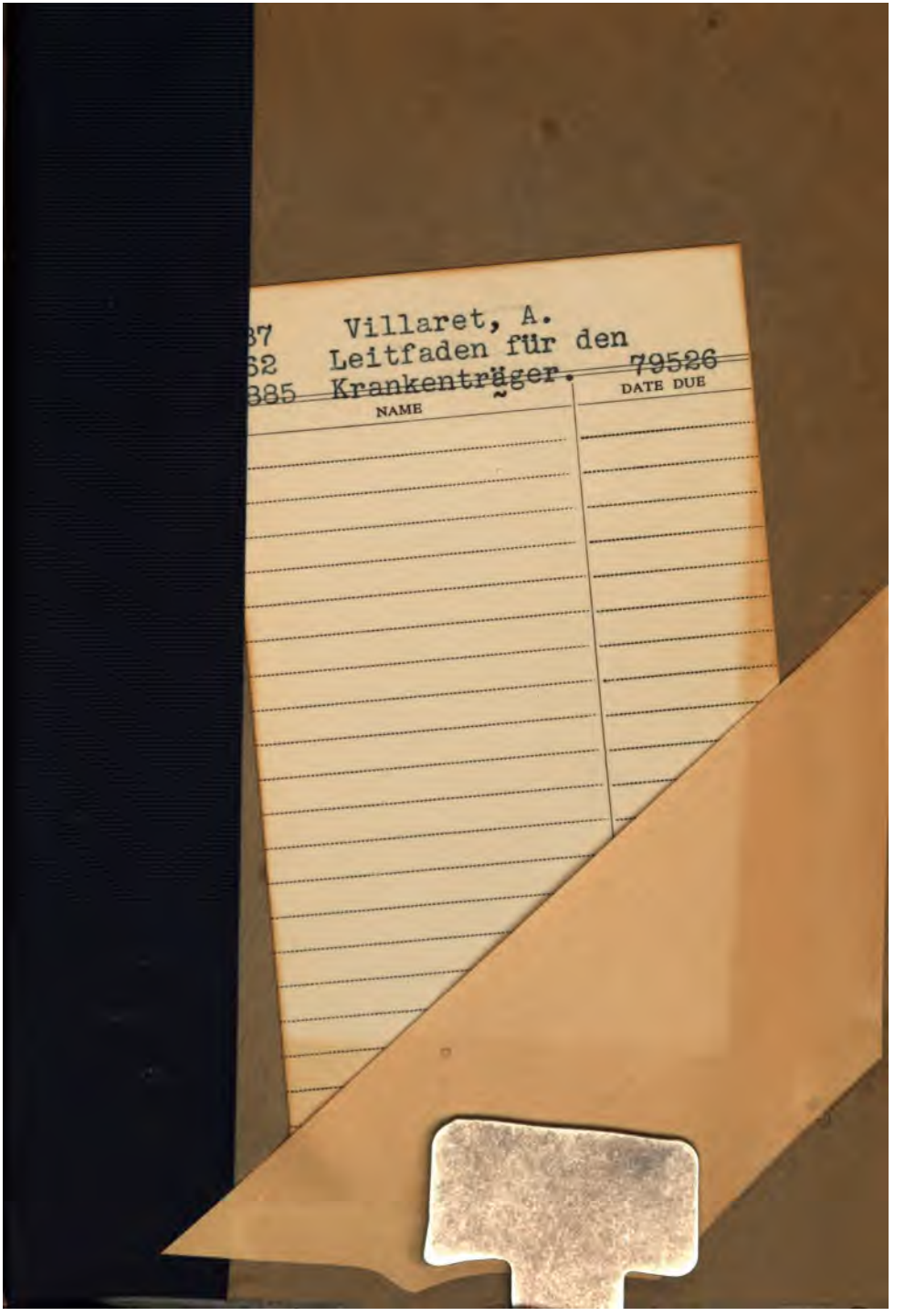
5. Strohrollen werden zur Lagerung verwundeter Gliedmaßen, auch zur Unterlage der Tragen auf Wagen in Waggons, und in Schraubendampfern gebraucht, um die Stöße der Fahrzeuge für den Verwundeten zu mildern.

6. Strohseilchen zum Zusammenbinden der Strohrollen — wenn nöthig auch zur Befestigung von Schienen — werden in genügender Stärke aus 3 Strähnen zu je 3 Halme, also in Summa aus nur 9 Halmen in Länge von 1 Meter geflochten.

Druck von A. Haack, Berlin NW., Dorotheenstr. 15.

LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.


87 Villaret, A.
82 Leitfaden für den
385 Krankenträger. 79526
NAME
DATE DUE